



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 36971—2018

## 纺织品 色牢度试验 织物染料向 聚氯乙烯涂层迁移的评定

**Textiles—Tests for colour fastness—  
Assessment of migration of textile colours into polyvinyl chloride coatings**

(ISO 105-X10:1993, Textiles—Tests for colour fastness—  
Part X10: Assessment of migration of textile colours into polyvinyl  
chloride coatings, MOD)

2018-12-28 发布

2019-07-01 实施

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 105-X10:1993《纺织品 色牢度试验 第 X10 部分:织物染料向聚氯乙烯涂层迁移的评定》。

本标准与 ISO 105-X10:1993 的技术性差异及其原因如下:

- 第 1 章中增加了“本标准适用于纺织织物”,以符合我国标准规范;
- 关于规范性引用文件,本标准做了具有技术性差异的调整,以适应我国的技术条件,调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:
  - 用等同采用国际标准的 GB/T 251 代替了 ISO 105-A03;
  - 用修改采用国际标准的 GB/T 6151 代替了 ISO 105-A01;
- 4.1 中,丙烯酸树脂板在 80 °C 易软化不宜使用,因此删除了“或丙烯酸树脂板”;
- 为与同系列方法标准一致,试样尺寸和所受压强增加了允差;
- 试验操作中需要称量,因此增加了 4.8“天平”;
- 6.2 中,为与同系列方法标准一致,增加了“使试样呈水平放置”;
- 6.4 中,根据色牢度评级要求,增加了“在适宜的光源下(见 GB/T 6151)”评级;
- 第 7 章中,为表述清晰增加了对织物试样测试面的描述。

本标准做了下列编辑性修改:

- 修改了标准名称。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会(SAC/TC 209)归口。

本标准起草单位:宁波华标检测技术服务有限公司、中纺标检验认证股份有限公司、深圳市昌硕新纺材料有限公司、中国合格评定国家认可中心。

本标准主要起草人:斯颖、富巍、傅科杰、冯敏东、徐柏青、江红。

# 纺织品 色牢度试验 织物染料向 聚氯乙烯涂层迁移的评定

## 1 范围

本标准规定了纺织织物中的染料向含有增塑剂的聚氯乙烯涂层迁移程度的测定方法。  
本标准适用于纺织织物。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 251 纺织品 色牢度试验 评定沾色用灰色样卡(GB/T 251—2008,ISO 105-A03:1993, IDT)  
GB/T 6151 纺织品 色牢度试验 试验通则(GB/T 6151—2016, ISO 105-A01:2010, MOD)

## 3 原理

加有增塑剂的纺织试样与白色聚氯乙烯涂层材料相接触,在 80 °C 温度和一定的压力下保持一定时间。将试样与涂层材料分开,并去除涂层材料上残余的增塑剂,用灰卡评定涂层材料的沾色级数。

## 4 设备和试剂

4.1 试验装置,由一副不锈钢架和质量约为 5 kg、底部面积为 60 mm×115 mm 的重锤配套组成;使置于玻璃板间的(40±2)mm×(100±2)mm 试样受压(12.5±0.9) kPa。最多可同时测试 10 个试样,各试样之间用玻璃板隔开。试验装置的结构应保证试验中移开重锤后,试样所受的压强保持(12.5±0.9)kPa 不变。

注:可使用能获得相同结果的其他装置。

4.2 恒温烘箱:温度保持在 80 °C±2 °C。

4.3 标有刻度的吸管或滴管:用于滴加增塑剂。

4.4 白色聚氯乙烯(PVC)涂层材料:厚度为 0.5 mm±0.1 mm。

若无法得到现成的白色 PVC 涂层材料,可按以下方法制备:

将 65 g 聚氯乙烯粉末、2 g 稳定剂和 5 g 二氧化钛的混合物,用 35 g 邻苯二甲酸二辛酯充分搅拌均匀。将均匀的浆液倾倒在玻璃板上使其厚度达到 0.5 mm±0.1 mm,放在 170 °C 下 5 min 形成胶体。

4.5 增塑剂:邻苯二甲酸二辛酯,其他增塑剂或其混合物也可使用。

4.6 石油醚(沸点低于 80 °C)。

4.7 评定沾色用灰卡:符合 GB/T 251 的规定。

4.8 天平:分度值为 0.01 g。

## 5 试样

5.1 在织物上取一块尺寸为(40±2)mm×(100±2)mm 的试样。